VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 2 1 SEP 2005

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts				
P28789/WO	WEITERES VOF	RGEHEN	siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/013540	29.11.2004	ldedatum (TagMonatUahr)	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 17.12.2003	
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder H03H11/24	nationale Klassifikation	und iPK	J	
Anmelder				
ROHDE & SCHWARZ GMBH & CO	. KG ET AL.			
 Bei diesem Bericht handelt es sich internationalen vorläufigen Prüfung Artikel 36 übermittelt wird. 	um den internationa beauftragten Behör	len vorläufigen Prüfungsbe de nach Artikel 35 erstellt v	ericht, der von der mit der wurde und dem Anmelder gemäß	
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesam	t 5 Blätter einschlie	Blich dieses Deckhlatts		
Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen				
a. 🗵 (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 2. Blätter: dahei bandelt og sich um				
₩ Diatter mit der Beschrei	bung, Ansprüchen u Ier Blätter mit Berich	nd/oder Zeichnungen, die g	geändert wurden und diesem Bericht de zugestimmt hat (siehe Regel	
☐ Blätter, die frühere Blätt Gründen nach Auffassu	er ersetzen, die abe	r aus den in Feld Nr. 1, Pur	nkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen ber den Offenbarungsgeha <u>lt de</u> r	
b. (nur an das Internationale Bürg gesandt) is increased the transfer of the t				
Datenträger(s) angeben) , o nur in computerlesbarer For 802 der Verwaltungsvorschr	m wie im Zusatzfold	rotokoll und/oder die dazug betreffend das Sequenzpr	der/des elektronischen lehörigen Tabellen en ' (en, otokoll angegeben (s:)itt	
4. Dieser Bericht enthält Angaben zu t	olgenden Punkten:		<u> </u>	
☐ Feld Nr. ! Grundlage des Be	Grundlage des Bescheids			
☐ Feld Nr. II Priorität				
	Anwendbarkeit			
	Third Time and Time a			
본 Feld Nr. V Begründete Fests und der gewerblic	Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Arikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung			
☐ Feld Nr. VI Bestimmte angefü	Bestimmte angeführte Unterlagen			
☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mänge	Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung			
☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemer	kungen zur internatio	nalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstellung die	eses Berichts	
02.06.2005		22.09.2005		
ame und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung eauftragten Behörde		Bevollmächtigter Bediensteter		
Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Ras				
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016		Tel. +31 70 340-2647		
		101. 101 /0 340-264/	PACO 100 0 100 0 0 000	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/013540

_			
	Feld Nr. I Grundlage des Berichts		
1.	Hinsichtlich der Sprache beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.		
	 □ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist: □ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b)) □ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) □ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3) 		
2.	Hinsichtlich der Bestandteile * der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (<i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):</i>		
	Beschreibung, Seiten		
	1-6 eingereicht mit dem Antrag		
	Ansprüche, Nr.		
	1-4 eingegangen am 18.07.2005 mit Schreiben vom 18.07.2005		
	Zeichnungen, Blätter		
	1/1 eingereicht mit dem Antrag		
	☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll		
3.	 □ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen: □ Beschreibung: Seite □ Ansprüche: Nr. □ Zeichnungen: Blatt/Abb. □ Sequenzprotokoll (genaue Angaben): □ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben): 		
4.	 □ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)). □ Beschreibung: Seite □ Ansprüche: Nr. □ Zeichnungen: Blatt/Abb. □ Sequenzprotokoll (genaue Angaben): □ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben): 		
	* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.		

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-4

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Nein: Ansprüche Ja: Ansprüche 1-4

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ja: Ansprüche: 1-4

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: US 2002/196098 A1 (SASABATA AKIHIRO ET AL) 26. Dezember 2002 (2002-12-26)

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

einen elektronischen Hochfrequenz-Schalter (siehe Fig. 5) mit einem Feldeffekttransistor (43) als Schaltelement, dessen Schaltzustand über die aus einer Gate-Spannungsquelle (Vcc, $V\alpha$) zugeführte und mittels einer Steuerschaltung (52) zwischen einem Einschaltwert und einem Ausschaltwert umschaltbare Gate-Spannung gesteuert ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten elektronischen Hochfrequenz-Schalter dadurch, dass

die Größe der von der Gate-Spannungsquelle zugeführten Gate-Spannung durch eine Umschalteinrichtung entsprechend der gewünschten Linearität oder Schaltgeschwindigkeit wählbar ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden,

einen elektronischen Hochfrequenz-Schalter zu schaffen, dessen Eingenschaften bezüglich Linearität und Schaltgeschwindigkeit vom Benutzer für den gerade gegebenen Anwendungsfall jeweils optimal wählbar sind.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

- a) Die Größe der von der Gate-Spannungsquelle zugeführten Gate-Spannung ist umschaltbar und sie kann durch eine Umschalteinrichtung so gewählt werden, dassentweder optimale Linearität oder optimale Schaltgeschwindigkeit erreicht wird.
- b) Eine konkrete Schaltung aufgezeigt wird, mit der es einem Benutzer beispielweise einer Eichleitung, die einen solchen Hochfrequenz-Schalter umfasst, möglich ist, einfach durch einen Knopfdruck die Eichleitung mit hoher Linearität bzw. hoher Schaltgeschwindigkeit zu betreiben, je nachdem, welche Messaufgabe er mit der Eichleitung gerade löst.

Die Ansprüche 2-4 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Alle Ansprüche sind gewerblich anwendbar.